

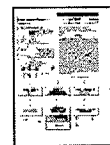


PCT
WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

<p>(51) Internationale Patentklassifikation ⁷ : B01D 53/14</p>	<p>A1</p>	<p>(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/00271</p> <p>(43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 6. Januar 2000 (06.01.00)</p>		
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top; border: none;"> <p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP99/04366</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 23. Juni 1999 (23.06.99)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: 198 28 977.4 29. Juni 1998 (29.06.98) DE</p> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): BASF AK- TIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; D-67056 Ludwigshafen (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GROSSMANN, Christoph [DE/DE]; Mainstrasse 6, D-67117 Limburgerhof (DE). HÄNZEL, Karl-Heinz [DE/DE]; Ziegeleistrasse 7, D-67489 Kirrweiler (DE). KOLASSA, Dieter [DE/DE]; Hardenburgstrasse 2, D-67117 Limburgerhof (DE). AS- PRION, Norbert [DE/DE]; Windeckstrasse 6, D-68163 Mannheim (DE).</p> <p>(74) Anwalt: ISENBRUCK, Günter; Bardehle, Pagenberg, Dost, Altenburg, Geissler, Isenbruck, Theodor-Heuss-Anlage 12, D-68165 Mannheim (DE).</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top; border: none;"> <p>(81) Bestimmungsstaaten: AL, AU, BG, BR, BY, CA, CN, CZ, GE, HU, ID, IL, IN, JP, KR, KZ, LT, LV, MK, MX, NO, NZ, PL, RO, RU, SG, SI, SK, TR, UA, US, VN, ZA, eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i></p> </td> </tr> </table>			<p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP99/04366</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 23. Juni 1999 (23.06.99)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: 198 28 977.4 29. Juni 1998 (29.06.98) DE</p> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): BASF AK- TIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; D-67056 Ludwigshafen (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GROSSMANN, Christoph [DE/DE]; Mainstrasse 6, D-67117 Limburgerhof (DE). HÄNZEL, Karl-Heinz [DE/DE]; Ziegeleistrasse 7, D-67489 Kirrweiler (DE). KOLASSA, Dieter [DE/DE]; Hardenburgstrasse 2, D-67117 Limburgerhof (DE). AS- PRION, Norbert [DE/DE]; Windeckstrasse 6, D-68163 Mannheim (DE).</p> <p>(74) Anwalt: ISENBRUCK, Günter; Bardehle, Pagenberg, Dost, Altenburg, Geissler, Isenbruck, Theodor-Heuss-Anlage 12, D-68165 Mannheim (DE).</p>	<p>(81) Bestimmungsstaaten: AL, AU, BG, BR, BY, CA, CN, CZ, GE, HU, ID, IL, IN, JP, KR, KZ, LT, LV, MK, MX, NO, NZ, PL, RO, RU, SG, SI, SK, TR, UA, US, VN, ZA, eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i></p>
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP99/04366</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 23. Juni 1999 (23.06.99)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: 198 28 977.4 29. Juni 1998 (29.06.98) DE</p> <p>(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): BASF AK- TIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; D-67056 Ludwigshafen (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GROSSMANN, Christoph [DE/DE]; Mainstrasse 6, D-67117 Limburgerhof (DE). HÄNZEL, Karl-Heinz [DE/DE]; Ziegeleistrasse 7, D-67489 Kirrweiler (DE). KOLASSA, Dieter [DE/DE]; Hardenburgstrasse 2, D-67117 Limburgerhof (DE). AS- PRION, Norbert [DE/DE]; Windeckstrasse 6, D-68163 Mannheim (DE).</p> <p>(74) Anwalt: ISENBRUCK, Günter; Bardehle, Pagenberg, Dost, Altenburg, Geissler, Isenbruck, Theodor-Heuss-Anlage 12, D-68165 Mannheim (DE).</p>	<p>(81) Bestimmungsstaaten: AL, AU, BG, BR, BY, CA, CN, CZ, GE, HU, ID, IL, IN, JP, KR, KZ, LT, LV, MK, MX, NO, NZ, PL, RO, RU, SG, SI, SK, TR, UA, US, VN, ZA, eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i></p>			
<p>(54) Title: METHOD FOR REMOVING ACID GAS COMPONENTS FROM GASES</p> <p>(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG SAURER GASBESTANDTEILE AUS GASEN</p> <p>(57) Abstract</p> <p>The invention relates to a method for removing acid gas components from gases, the components being from the group consisting of CO₂, H₂S, COS, CS₂ and mercaptans, wherein a crude gas rich in acid gas components is brought into contact with an absorbing agent in an absorption step, whereby a pure gas poor in acid gas components and an absorbing agent charged with acid gas components is obtained, wherein a mixture is used as absorbing agent, containing: a) 0.1 to 50 % by weight of one or several unsubstituted and/or once or several times OH, C₁-C₃-alkyl and/or C₁-C₃-hydroxyalkyl carbon substituted mono- or bicyclic nitrogen heterocycles with 5 to 14 ring atoms and 1 or 2 heterocyclically bonded nitrogen atoms per ring as constituents A; b) 1 to 60 % by weight of a mono or polyvalent alcohol as constituent B; c) 0 to 60 % by weight of an aliphatic aminoalcohol as constituent C; d) 0 to 98.9 % by weight of water as constituent D; e) 0 to 35 % by weight of K₂CO₃ as constituent E, wherein the sum of constituents A, B, C, D and E equals 100 % by weight.</p> <p>(57) Zusammenfassung</p> <p>Verfahren zur Entfernung saurer Gasbestandteile, aus der Gruppe bestehend aus CO₂, H₂S, COS, CS₂ und Mercaptanen, aus Gasen, bei dem in einem Absorptionsschritt ein an sauren Gasbestandteilen reiches Rohgas in Kontakt mit einem Absorptionsmittel gebracht wird, wodurch ein an sauren Gasbestandteilen armes Reingas und ein mit sauren Gasbestandteilen beladenes Absorptionsmittel erhalten wird, wobei als Absorptionsmittel ein Gemisch enthaltend a) 0,1 bis 50 Gew.-% eines oder mehrerer unsubstituierter und/oder mit OH, C₁-C₃-Alkyl und/oder C₁-C₃-Hydroxyalkyl ein- oder mehrfach am Kohlenstoff substituierter mono- oder bicyclischer Stickstoff-Heterocyclen mit 5 bis 14 Ringatomen und pro Ring 1 oder 2 heterocyclisch gebundenen Stickstoffatomen als Komponente A, b) 1 bis 60 Gew.-% eines ein- und/oder mehrwertigen Alkohols als Komponente B, c) 0 bis 60 Gew.-% eines aliphatischen Aminoalkohols als Komponente C, d) 0 bis 98,9 Gew.-% Wasser als Komponente D, e) 0 bis 35 Gew.-% K₂CO₃ als Komponente E, wobei die Summe der Komponenten A, B, C, D und E 100 Gew.-% ergibt, eingesetzt wird.</p>				

Title: **JP2002519171T2:**

Derwent Title: Absorbent for removing acidic components from gases [Derwent Record]

Country: **JP** JapanKind: **T2** (See also: JP03494147B2, JP03916869B2, JP04224214B2, JP04269518B2, JP04332694B2, JP04386398B2)High
Resolution

Inventor: see Assignee

Assignee: None

Published / Filed: **2002-07-02** / 1999-06-23Application **JP1999020005568T**

Number:

IPC Code: Advanced: **B01D 53/14; C10K 1/10; C10K 1/14; C10L 3/10;**Core: **C10K 1/00; C10L 3/00;** more...IPC-7: **B01D 53/14;**

ECLA Code: None

Priority Number: 1998-06-29 **DE1998019828977**
1999-06-23 **WO1999EP0004366**

INPADOC None

Buy Now: Family Legal Status Report

Legal Status:

Designated AL BG BY CA CZ EA GE HU ID IL IN JP KR KZ LT LV MK MX NO

Country: NZ PL RO RU SG SI SK AT BE DK ES FR GB IE IT NL

Family:



Buy PDF	Publication	Pub. Date	Filed	Title
	WO0000271A1	2000-01-06	1999-06-23	METHOD FOR REMOVING ACID GAS COMPONENTS FROM GASES
	US6436174	2002-08-20	2000-12-29	Method for removing acid gas components from gases
	RU2227060C2	2004-04-20	1999-06-23	METHOD OF REMOVAL OF THE ACIDIC NATURE GASEOUS INGREDIENTS FROM GASES
	JP2002519171T2	2002-07-02	1999-06-23	
	ID0029380A	2001-08-30	1999-06-23	PENHILANGAN KONSTITUEN GAS ASAM DARI GAS
	EP1091796B1	2003-07-23	1999-06-23	METHOD FOR REMOVING ACID GAS COMPONENTS FROM GASES
	EP1091796A1	2001-04-18	1999-06-23	METHOD FOR REMOVING ACID GAS COMPONENTS FROM GASES
	EG0022272A	2002-12-31	1999-06-27	REMOVAL OF ACIDIC GAS CONSTITUENTS FROM GASES
	DE59906371C0	2003-08-28	1999-06-23	VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG SAURER GASBESTANDTEILE AUS GASEN
	DE19828977A1	1999-12-30	1998-06-29	Verfahren zur Entfernung saurer Gasbestandteile aus Gasen
	CN1307498T	2001-08-08	1999-06-23	Method for removing acid gas components from gases
				Method for removing acid gas

<input checked="" type="checkbox"/>	CN1307498A	2001-08-08	1999-06-23	components from gases
<input checked="" type="checkbox"/>	CN1136031C	2004-01-28	1999-06-23	Method for removing acid gas components from gases
<input checked="" type="checkbox"/>	CA2336043C	2009-05-05	1999-06-23	METHOD FOR REMOVING ACID GAS COMPONENTS FROM GASES
<input checked="" type="checkbox"/>	CA2336043AA	2000-01-06	1999-06-23	METHOD FOR REMOVING ACID GAS COMPONENTS FROM GASES
<input checked="" type="checkbox"/>	BR9911708A	2001-03-20	1999-06-23	PROCESSO PARA A REMOCAO DE CONSTITUINTES GASOSOS ACIDOS, MEIO DE ABSORCAO, E, USO DE UM MEIO DE ABSORCAO.
<input checked="" type="checkbox"/>	AU4776499A1	2000-01-17	1999-06-23	METHOD FOR REMOVING ACID GAS COMPONENTS FROM GASES
<input checked="" type="checkbox"/>	AU0756811B2	2003-01-23	1999-06-23	METHOD FOR REMOVING ACID GAS COMPONENTS FROM GASES
<input checked="" type="checkbox"/>	AT0245469E	2003-08-15	1999-06-23	VERFAHREN ZUR ENTFERNUNG SAURER GASBESTANDTEILE AUS GASEN
19 family members shown above				

Other Abstract
Info:

CHEMABS 132(06)066108S DERABS C2000-073871